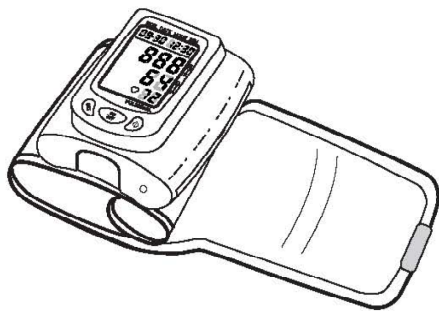




**MANUAL DE INSTRUCCIONES
TENSÍOMETRO PORTÁTIL DE MUÑECA
BP-0494**



ESTIMADO CLIENTE

Felicitaciones por su compra!

Por favor lea cuidadosamente este manual, y guárdelo para su futura referencia.

Si necesita soporte adicional, no dude en escribir a: info@premiermundo.com

WWW.PREMIERMUNDO.COM

 **PREMIER**

CONTENIDO

Introducción	2
Notas sobre seguridad	2
Acerca de la presión sanguínea	4
Precauciones previas al uso del producto	7
Descripción de la unidad	8
Accesorios	9
Características del producto	9
Instalación/cambio de las baterías	9
Ajuste de la hora y la fecha	11
Colocación de la muñequera	11
Sugerencias previas a la medición de la presión sanguínea	13
Guía de referencia rápida	13
Cómo medir la presión	14
Ver la información en la memoria	16
Mantenimiento y almacenamiento de la unidad	16
Cómo evitar fallas de funcionamiento	17
Especificaciones	18
Problemas y soluciones	19

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir este tensiómetro portátil de muñeca, ideal para aquellas personas que necesitan controlar su presión sanguínea frecuentemente, ya que es compacto y fácil de usar. No se trata de esos complicados brazaletes para el brazo, este es compacto y cuenta con una muñequera cuya aplicación es sencilla y el uso simple. Con sólo presionar un botón, el tensiómetro portátil medirá su presión sanguínea y pulso y le mostrará los resultados en una nítida pantalla digital. Es perfecto para una rápida y sencilla medición en casa, el trabajo o donde quiera.

Este tensiómetro portátil usa el método de medición de presión sanguínea oscilométrico. Esto significa que el monitor detecta el flujo de la corriente sanguínea a través de la arteria de su muñeca y los convierte en cifras digitales. Un monitor oscilométrico no necesita de estetoscopio, por lo que es sencillo de usar y los resultados son obtenidos fácilmente.

Estudios clínicos han demostrado que hay una relación directa entre la presión sanguínea de la muñeca con la del brazo, ya que las arterias tanto de la muñeca como del brazo están conectadas. Realizar mediciones periódicas de su presión sanguínea en la muñeca le proporcionarán a usted y su médico información precisa sobre cualquier alteración en su presión.

Este producto cumple con los requerimientos de compatibilidad de equipor electromagnéticos EN60601-1-2 y estándares de seguridad 60601-1, especificados en la directiva 93/42/EEC de la EEC.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de usar el tensiómetro portátil. Para información específica sobre su presión sanguínea, CONSULTE CON SU MÉDICO.

NOTAS SOBRE SEGURIDAD

- Los símbolos de advertencia y los iconos de ejemplo que aparecen en este manual están destinados a proteger su seguridad y al uso correcto del producto, con el fin de evitar daños personales o a la propiedad.
- Los símbolos e iconos son los siguientes:

	Este símbolo representa las prohibiciones (las cosas no de debe hacer). Las restricciones están indicadas textualmente o por medio de figuras dentro o cerca del símbolo. Este símbolo se refiere a "restricciones generales".
	El símbolo representa algo que es obligatorio (lo que siempre debe tomarse en cuenta). Las restricciones están indicadas textualmente o por medio de figuras dentro o cerca del símbolo. Este símbolo se refiere a "obligaciones generales".
	Parte tipo BF aplicada.
	Atención

PRECAUCIONES

Autodiagnosticar y tratar los resultados de la medición es peligroso. Por favor, siga las instrucciones de su médico. Automedicarse puede ser pero que la enfermedad.	
No use el aparato con niños o personas que no puedan valer por sí mismas, ya que puede causar accidentes o problemas.	
No use este aparato con otros fines que no sea medir la presión sanguínea, ya que puede causar accidentes o problemas.	
No use teléfonos celulares cerca del aparato ya que podría funcionar de manera errónea.	
No desarme, repare o modifique la unidad central o la muñequera del tensiómetro ya que podría funcionar de manera errónea.	

RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE

Las baterías agotadas pueden derramarse y dañar el aparato. Por favor, tenga en cuenta lo siguiente:
<ul style="list-style-type: none"> Quite las baterías si no va a utilizar el aparato por mucho tiempo (aproximadamente tres meses). Reemplace las baterías agotadas y coloque las nuevas con el lado de la polaridad correcta. No coloque las baterías con la polaridad equivocada.
No fuerce la muñequera o el tubo de aire al doblarlos.
No tire con fuerza el tubo de aire al momento de quitarlo.
Evite golpear o dejar caer el aparato al piso.
No infle la muñequera si este no está envuelto en la muñeca.
Use sólo los accesorios especificados en este manual. El uso de piezas no aprobadas por el fabricante puede causar daños.
Para obtener información técnica como ser el diagrama del circuito, lista de piezas, etc., póngase en contacto con el distribuidor.

ACERCA DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA

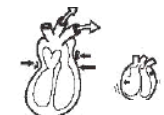
La presión sanguínea es la fuerza ejercida sobre las paredes de los vasos sanguíneos, dado que la sangre fluye a través de ellos.

Su corazón es como una válvula. Cuando se contrae o palpita, envía la corriente de sangre a través de los vasos sanguíneos y la presión aumenta. Esto se conoce como la presión sistólica.

Cuando el corazón se distiende entre cada palpitación, la presión sanguínea disminuye. Esto se conoce como presión diastólica.



El corazón se contrae (la presión aumenta)



El corazón se distiende (la presión disminuye)

Cuando el médico mide su presión sanguínea, calcula tanto la presión sistólica como la presión diastólica y las traduce en números. Por ejemplo, si la lectura de su presión sanguínea es 126/76 (126 sobre 76), significa que la presión sistólica es de 126 y la presión diastólica es de 76. Estos valores están calculados en milímetros de mercurio, es decir, 126/76 mm Hg.

Sistólica
(Número superior)

126

Diastólica
(Número inferior)

76

Estas cifras proporcionan una valiosa información acerca de su estado de salud. Mientras más dificultosa sea la circulación de la sangre a través de los vasos sanguíneos, más altos serán ambos valores. Cuando la presión sanguínea está permanentemente por encima de lo normal, se conoce como hipertensión (presión alta).

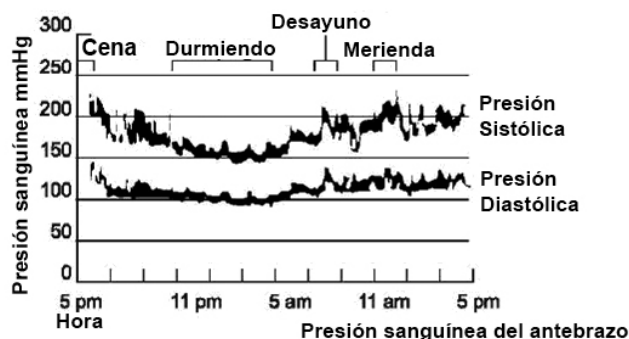
Este nuevo tensiómetro portátil de muñeca, mide automáticamente la presión sistólica y diastólica y muestra los resultados en una pantalla digital fácil de leer.

Las personas que sufren enfermedades que causan problemas circulatorios (diabetes, enfermedades del riñón, arterioesclerosis o mala circulación periférica) podrían obtener lecturas más bajas con este tipo de tensiómetros de muñeca que con un tensiómetro de brazo. Consulte con su médico para determinar si la presión sanguínea de su muñeca refleja con precisión su verdadera presión sanguínea.

Su presión sanguínea cambia constantemente. La presión sanguínea fluctúa de acuerdo a las necesidades de su cuerpo, por ejemplo, si se ha estado ejercitando o tiene hambre, la presión aumentará, pero si está relajado o durmiendo, la presión disminuirá. Estas variaciones son completamente normales. Este tensiómetro de muñeca es particularmente útil cuando debe controlar los cambios en su presión sanguínea, ya que puede llevarse a cualquier parte y es se utiliza en pocos segundos.

VARIACIÓN DE LA PRESIÓN EN UN DÍA

(Ejemplo de un varón adulto de 35 años)



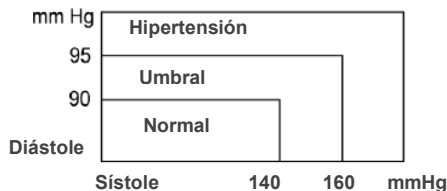
FACTORES QUE PROVOCAN CAMBIOS EN LA PRESIÓN SANGUÍNEA

Respiración, ejercicios, estrés mental, preocupaciones, cambios ambientales o de temperatura, alimentación, movimientos urinarios o intestinales, conversar, tomar un baño, beber alcohol, fumar, etc.

NOTAS: Una o dos mediciones no proporcionan un indicador acertado sobre su presión normal. Es muy importante que realice mediciones periódicas diarias y que registre los resultados. Junto con su médico, un adecuado registro de su presión en un período de tiempo puede resultar de mucho valor en el diagnóstico y prevención de problemas de salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha diseñado la siguiente escala de presión sanguínea. Sin embargo, esta es una referencia general ya que la presión sanguínea varía en cada persona dependiendo de la edad, el peso y el estado de salud. CONSULTE A SU MÉDICO PARA CONOCER SU NIVEL NORMAL DE PRESIÓN SANGUÍNEA.

CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA



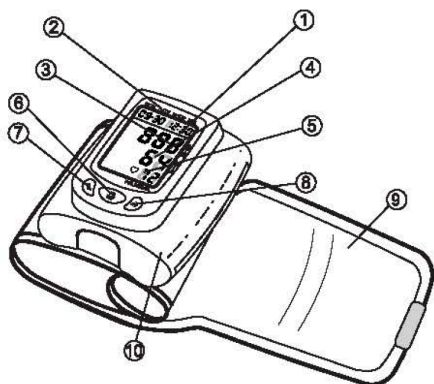
Normal	Presión de sistole menor a 139 (mmHg)	Presión de diástole menor a 139 (mmHg)
Umbral	140 a 159	90 a 94
Hipertensión	Más de 160	Más de 95

NOTA: No hay una definición universalmente aceptada para la hipotensión (presión sanguínea baja), sin embargo, una presión inferior a los 99 mmHg representa por lo general una presión baja.

PRECAUCIONES ANTES DEL USO

1. No confunda auto-examen con auto-diagnóstico. Las mediciones de presión sanguínea deben ser interpretadas por un médico que esté familiarizado con su historia clínica.
2. Si está tomando algún medicamento, consulte con su médico para determinar el momento más adecuado para realizar la medición. Nunca cambie la medicación sin antes consultar a su médico.
3. Las personas que tengan una problemas de circulación irregular o inestable debido a diabetes, problemas de hígado, endurecimiento de las arterias, etc., podrían encontrar variaciones entre la presión sanguínea medida en el brazo con la medición realizada en la muñeca.
4. Este aparato ha sido diseñado para ser usado por adultos. Si va a ser usado en niños, ancianos o recién nacidos, consulte con su médico o realice la medición con alguna ayuda.

DESCRIPCIÓN DEL TENSIÓMETRO



1. Pantalla digital
2. Fecha y hora
3. Presión sistólica
4. Presión diastólica
5. Pulsos/minuto
6. Botón ON/OFF
7. Botón SET
8. Iniciar la medición y revisar la memoria.
9. Brazaletes de muñeca
10. Tapa del compartimiento de las baterías.

ACCESORIOS

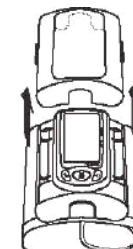


CARACTERÍSTICAS

1. Usa el sistema de medición fuzzy-logic
2. Memoria para 128 mediciones
3. Botones fáciles de usar
4. Pantalla amplia y nítida
5. Brazaletes de muñeca fácil de colocar
6. Tamaño compacto para llevarlo fácilmente.
7. Fácil de usar, con sólo presionar un botón se obtiene la medición automáticamente, se guarda el resultado y la fecha de la medición.
8. Apagado automático al cabo de 2.5 minutos para ahorrar energía.

INSTALACIÓN/REPLAZO DE LAS BATERÍAS

1. Use dos dedos para presionar las protuberancias (como se muestra en la ilustración) a ambos lados de la tapa del compartimiento de las baterías y jale la tapa en la dirección que indica la flecha.



2. Coloque 2 baterías alcalinas "AAA" dentro del compartimiento de las baterías, asegurándose de colocarlas del lado de la polaridad correcta (como se indica en el interior del compartimiento).

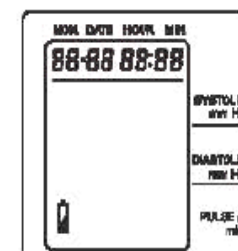


3. Vuelva a colocar la tapa.



NOTA:

- Si el indicador de batería baja aparece en la pantalla, remplace ambas baterías por unas nuevas baterías alcalinas de larga duración.
- Quite las baterías si no va a usar el aparato por mucho tiempo.
- Dos baterías alcalinas "AAA" alcanzan para aproximadamente 200 mediciones a una temperatura ambiente de 22° C y una presión de llenado de 170mmHg, una vez por día. Las baterías incluidas son sólo para prueba y podrían no durar el tiempo mencionado.
- Cuando el icono de la batería se enciende, significa que el aparato se apagará automáticamente en poco tiempo. Remplace de inmediato las baterías por unas nuevas.



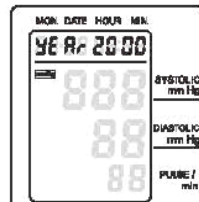
CÓMO QUITAR LAS BATERÍAS

Presione el lado del polo positivo (+) de la batería, de tal manera que la batería se eleve del lado contrario y así pueda quitarla.



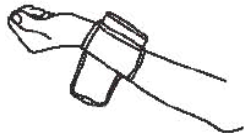
CONFIGURACIÓN DE LA FECHA Y LA HORA

1. Estando el aparato encendido, mantenga presionado el botón SET durante 2 segundos para entrar al modo de configuración.
2. Presione el botón para cambiar el año y a continuación presione nuevamente el botón SET para confirmar y pasar a los meses.
3. Presione el botón para cambiar el mes. Siga el ejemplo anterior para ajustar la fecha, la hora y los minutos.

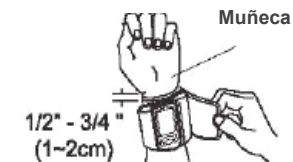


CÓMO COLOCAR LA MUÑEQUERA

1. Quítese el reloj y cualquier prenda en el brazo izquierdo.



2. Ponga su brazo con el lado de la palma hacia arriba, coloque la muñequera de tal forma que la pantalla quede en un lugar visible.
3. El borde de la muñequera debe estar a aproximadamente 1 o 2 cm. (1/2 a 3/4 de pulgada) de la palma de su mano.



4. Envuelva la muñequera alrededor de su muñeca, los bordes superior e inferior de la muñequera deben estar bien ajustados entre la muñeca y el antebrazo.
5. Una vez que la muñequera esté en la posición correcta, asegúrela presionando el velcro.



6. Siéntese en una silla con los pies rectos sobre el piso y coloque su brazo izquierdo sobre una mesa, con la palma hacia arriba. La muñequera debe estar a la misma altura que el corazón.



NOTA: El corazón está ubicado justo por debajo de la axila.

7. Si la muñequera no está al mismo nivel que su corazón o si no puede dejar el brazo inmóvil durante la lectura, use una caja u otro objeto suave para apoyar el brazo.

ALGUNOS CONSEJOS PREVIOS A LA MEDICIÓN

1. Evite comer, fumar o hacer ejercicios al menos 30 minutos antes de realizar la medición. Así mismo, repose al menos 15 minutos antes.
2. El estrés aumenta la presión sanguínea. Evita realizar la medición en períodos de estrés.
3. La muñequera debe colocarse en la muñeca izquierda.
4. Las mediciones deben realizarse en un lugar tranquilo y usted debe estar relajado, sentado y haciendo reposar el brazo izquierdo sobre una mesa de tal forma que la muñequera quede a la altura del corazón.



5. Durante la medición, no se mueva ni hable.
6. Entréguele a su médico un registro de su presión sanguínea y pulso. Recuerde que una sola medición no muestra realmente su promedio de presión sanguínea, por lo que es necesario realizar varias mediciones durante un período de tiempo. Tómese la presión a diario, a la misma hora, para que las pruebas sean consistentes. La presión sanguínea puede variar considerablemente.
7. Espere de 5 a 10 minutos entre mediciones consecutivas, para que los vasos sanguíneos vuelvan a su estado normal. Es posible que necesite más tiempo de reposo, dependiendo de su estado de salud.

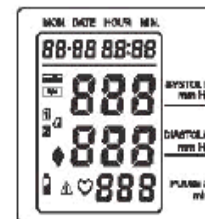
GUÍA RÁPIDA

1. No coma, fume ni realice ejercicios físicos al menos 30 minutos antes de realizar la medición. Así mismo, descanse unos 15 minutos antes.
2. Colóquese la muñequera de tal forma que la pantalla quede del lado interior de su muñeca izquierda y sea fácil de observar.
3. Envuelva la muñequera alrededor de la muñeca de tal manera que ambos bordes queden pegados a la misma. Asegure la muñequera en la posición, presionando el velcro.
4. Siéntese en una silla con los pies rectos sobre el piso y coloque su brazo izquierdo sobre una mesa, y use una caja u otro objeto para apoyarlo, de tal manera que la muñequera quede a la misma altura que el corazón.
5. Presione el botón ON/OFF.
6. Luego de que todos los caracteres aparezcan durante dos segundos en la pantalla, se iniciará el modo de medición. Presione el botón "M" para iniciar la medición.
7. La pantalla mostrará los valores de la presión sistólica, diastólica y los pulsos por minuto.
8. Debe esperar entre 5 a 10 minutos entre cada medición. De acuerdo a su estado de salud, es necesario que le haga falta más reposo que el mencionado.

CÓMO REALIZAR LA MEDICIÓN

Por favor lea la sección "ALGUNOS CONSEJOS PREVIOS A LA MEDICIÓN" y "CÓMO COLOCAR LA MUÑEQUERA" antes de realizar la medición.

1. Siéntese para realizar la medición.
2. Use una caja u otro objeto para apoyar el brazo y colocar la muñeca a la altura del corazón.
3. Relaje la mano, dejando la palma hacia arriba.
4. Presione el botón ON/OFF. Todos los iconos aparecerá en la pantalla LCD durante dos segundos y luego aparecerá el número 0 o la última medición realizada.



5. Presione el botón "M" para iniciar la medición. La muñequera se inflará automáticamente para aumentar la presión hasta que pantalla muestre un valor de 150 a 200 mmHg; seguidamente empezará a desinflarse hasta que la medición concluya y los resultados se muestren en la pantalla LCD.
6. Una vez realizada la medición, podrá ver en la pantalla el valor de la presión sistólica y diastólica y los pulsos por minuto y esta información quedará almacenada



7. Presione el botón ON/OFF para apagar el aparato.



NOTAS:

- La memoria puede almacenar hasta 128 mediciones, a partir de eso, se empezarán a borrar los primeros registros.
- El resultado de la medición será muy bajo si su mano está por encima de la altura de su corazón o demasiado alto si su mano está por debajo de la altura de su corazón.
- No doble su muñeca hacia adentro.
- La memoria puede almacenar hasta 128 mediciones, a partir de eso, se empezarán a borrar los primeros registros.
- No hable ni mueva la mano durante la medición, ya que podría afectar la precisión del registro.
- Si desea detener el proceso de medición solo presione el botón de ON/OFF.

REVISAR LA MEMORIA

1. Mantenga presionado el botón "M" durante 2 segundos para ingresar al modo memoria. El registro de la última medición aparecerá en la pantalla.
2. Presione el botón SET para ver el primer registro de la memoria y el botón "M" para ver las últimas.
3. Estando en el modo de memoria, mantenga presionados los botones SET y "M" durante 2 segundos para borrar todos los registros de la memoria.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

1. Use un paño suave para limpiar la unidad. Si lo desea, puede usar un paño ligeramente humedecido en agua.



2. No use alcohol, bencina, thinner u otros productos químicos corrosivos para limpiar el aparato.



3. Lávese las manos antes de realizar la medición. No lave ni humedezca la muñequera.



4. Guarde el aparato en un lugar alejado de la luz directa del sol, mucha humedad o polvo.



5. Doble la muñequera y guárdela en la caja.



NOTA: Si no va a utilizar el tensiómetro por mucho tiempo, quite las baterías para evitar que se derramen y dañen el aparato.

CÓMO EVITAR FALLAS


1. No deje caer el aparato al piso y no lo exponga a golpes o sacudidas.
2. No introduzca ningún objeto a través de los orificios.
3. No intente desarmar el aparato.
4. No estruje la muñequera.
5. Si el aparato ha sido almacenado a una temperatura inferior a los 0° C, colóquela en un ambiente templado durante unos 15 minutos antes de usarla, caso contrario, la muñequera podría no inflarse correctamente.

ESPECIFICACIONES

Método de medición	Sistema Oscilométrico
Indicador	Pantalla digital LCD
Rango de medición	Presión: 0 ~ 300 mmHg / Pulso: 40 ~ 200 pulsaciones/minuto.
Presición	Presión: ± 3 mmHG / Pulso: ± 5%.
Inflado	Bomba eléctrica
Desinflado	Válvula de liberación de presión
Memoria	128 memorias
Fuente de energía	2 baterías alcalinas "AAA" de 1.5V
Duración de las baterías	Aprox: 200 veces (una vez por día, temperatura ambiente 22° C)
Temperatura y humedad de operación	5 ~ 40° C (40 ~ 104° F) / 30 ~ 85 % HR
Dimensiones externas	77mm (An) x 72mm (Pr) x 38 mm (Al)
Peso	Aproximadamente 140g (aparato y baterías)
Accesorios	Muñequera / Manual de instrucciones
Voltaje de operación	3V
Consumo en estado de espera	APAGADO: 20 ~ 40 uA ENCENDIDO: 8 ~ 12 mA
Consumo de operación	Inflado: 370 ~ 430 mA Desinflado: 60 ~ 70 mA

- Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso, en caso de realizarse mejoras en el producto.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

MENSAJE DE ERROR	CAUSA	SOLUCIÓN
No aparece nada en la pantalla tras presionar el botón de POWER, o el icono de batería está parpadeando.	No hay baterías	Coloque las baterías
	Las baterías están agotadas	Instale unas baterías nuevas
	Las polaridad de las baterías está equivocada.	Coloque las baterías del lado de la polaridad correcta.
E1: No se puede aumentar la presión	Revise que no haya ninguna fuga de aire en el brazalete.	Reemplace la muñequera por una nueva.
E2, E7, E8, E9: Falla en la medición	La muñequera no está bien situada o ajustada. Ha sacudido el brazo o movido el cuerpo.	Vuelva a situar y ajustar el brazalete y mantenga quieto el brazo.
E3: Demasiada presión	Ha sacudido el brazo o movido el cuerpo durante la medición.	Vuelva a realizar la medición o envíe el aparato al distribuidor para re-calibrarlo.
E4: Se ha movido durante la medición	Ha sacudido el brazo o movido el cuerpo durante la medición.	Manténgase quieto y en la posición correcta durante la medición.
E5: La liberación automática de presión se realizó muy rápidamente.	La muñequera está demasiado ajustada	Vuelva a ajustar la muñequera y realice la medición nuevamente.
E6: La liberación automática de presión tardó demasiado.	La muñequera está demasiado suelta	
El icono de batería  aparecerá en la pantalla	La batería está descargada	Reemplace la batería y vuelva a realizar la medición.
El valor de la lectura de presión sistólica o diastólica es muy alto	La mano que tiene la muñequera estuvo por debajo de la altura del corazón	Mantenga una posición correcta durante la medición y vuelva a intentar
	La muñequera no está bien colocada	
	Se ha movido o hablado durante la medición	
El valor de la lectura de presión sistólica o diastólica es muy bajo	La mano que tiene la muñequera estuvo por encima de la altura del corazón	
	Se ha movido o hablado durante la medición	

NOTAS:

- Relájese durante unos 10 minutos y vuelva a realizar la medición.
- Si no puede obtener una lectura adecuada después de haber revisado los puntos anteriores:
 - Consulte con su distribuidor o comercio local.
 - Excepcionalmente puede darse un error debido al estado de salud de la persona. En ese caso, consulte con su médico.